ſalz und ſalzſaures Eiſen als jene Chemiker beigemiſcht gefunden. Das Kochſalz zeigt ſich ſogar in dem weißen Guano, der, weil er friſcher iſt und ſich noch nicht vollkommen zerſetzt hat, immer weniger ſtechenden Geruch von ſich giebt. Er iſt nicht mit Sand gemengt und enthält einen kleinen Eiſenantheil. In dem Departemento de Arequipa werden jetzt an 1400 Fanegas Guano verbraucht, welche alle aus dem 30 Leguas entfernten Hafen von Mollendo gezogen werden. Wenn, wie wir hoffen, das Projekt von Vincocaya zur glücklichen Ausführung kommt, ſo wird das Bedürfniß bis zu 40000 Fanegas ſteigen. Um Arequipa düngt man mit Guano nur Kartoffeln und Mays, aber der Gebrauch des Vogeldüngers iſt weit beträchtlicher in der Provinz Tarapaca, beſonders in den Valles de Tambo und Vitor, weil man dort alle Arten von Getraide, Gemüſe und Fruchtbäume, ja alle Pflanzen, das Zuckerrohr ausgenommen, mit Guano düngt. Das Verhältniß der Anwendung des Guano in Arequipa und Tarapaca iſt für einen gleichen Flächeninhalt wie drei zu fünf. Wir bemerken hier, daß die Kartoffeln um Arequipa mit Guano gedüngt, eine 45malige, der Mays eine 35malige Ernte geben. Bei dem Waizen hat man in derſelben Gegend, ſelbſt ohne Guano, bei bloßer Anwendung von Pferdedünger, das 18te Korn. (Aus dem Spaniſchen überſetzt. Tom. I. Num. I. Dec. 1827. p. 31—40).

Bemerkungen des Herrn Pentland über die Vögelarten, welchen man den Guano zuſchreiben kann. (Aus dem engliſchen Manuſcripte überſetzt).

Als ich im Jahre 1827 in dem peruaniſchen Hafen von

Arica war, gab ich mir viel Mühe, genau die Species der Vögel zu beſtimmen, welche am häufigſten jene felſigen Küſten und Inſeln beſuchen, und denen man den größten Theil des Guanodüngers zuſchreiben kann.

Herr Rivero irret, wenn er die Gattungen Ardea und Phönicopterus (Reiher und Flammigos) nennt. Gerade dieſe Vögel ſind die ſeltneren und eben nicht in großen Banden zu finden. Ich behaupte deswegen nicht, daß ſie zu den Guanoſchichten gar nichts beitragen, ſie thun es, wie viele andere Seevögel dieſer Küſte, auf eine weniger merkliche Weiſe. Diejenigen Species, welche am häufigſten ſich finden, ſind zwei Arten von Cormoran (Onocrotalus) und die gemeine Art von Pelican der Südſeeküſten. Unter den Cormorans iſt der eine gewiß unbeſchrieben. Dieſe Vögel bedecken millionenweiſe (ſie wiſſen aus eigener Erfahrung, daß man ſich für dieſe Weltgegend dieſes Ausdrucks bedienen kann) alle Felsklippen der wüſten Inſeln, die der peruaniſchen Küſte nahe liegen. Die Islas de Iquique und de los Peſcadores, nördlich von Callao, ja ſelbſt Hormeijas, erſcheinen oft ſchwarz von der Menge der darauf ſitzenden Cormorane. Der Pelikan iſt ſeltner, doch habe ich ihn auch in großen Banden mehrere der kleinen Inſeln bedecken ſehen. Dieſe geſellig lebenden Vögel bringen blos die Nacht auf dieſen wüſten Felſeninſeln zu. Da die letztern nur ſehr wenig von der Küſte des peruaniſchen Continents entfernt liegen, ſo fliegen die Vögel bei Tage nach dem Continente, um dort ihrer Nahrung nachzugehen. Bei einbrechender Nacht ſieht man ſie ſchaarenweiſe nach den Inſeln zurückkehren.